

行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

綠都市住居環境設計管制之研究(1)

計畫類別：個別型計畫

計畫編號：NSC94-2211-E-034-004-

執行期間：94年08月01日至95年07月31日

執行單位：中國文化大學建築及都市設計學系暨研究所

計畫主持人：張世典

共同主持人：張琪如，張效通

計畫參與人員：楊謙柔、黃國樑、薛襄騰、張凱豪、張嘉文、張掄繁

報告類型：精簡報告

處理方式：本計畫可公開查詢

中 華 民 國 95 年 10 月 30 日

行政院國家科學委員會專題研究計畫

綠都市住居環境設計管制之研究(I)

A Study on Green Urban Living Environmental Design Control (I)

計畫編號：NSC 94-2211-E-034-004

執行期限：94 年 8 月 1 日至 95 年 7 月 31 日

主 持 人：張世典 中國文化大學建築及都市設計學系暨研究所教授
共同主持人：張效通 中國文化大學建築及都市設計學系暨研究所副教授
張琪如 中國文化大大學景觀學系暨研究所助理教授
計畫參與人員：楊謙柔、黃國樑 中國文化大學建築及都市計畫研究所
薛襄騰、張凱豪 中國文化大學建築及都市計畫研究所
張嘉文、張抗繁 中國文化大學建築及都市計畫研究所

一、中文摘要

目前政府極力推動綠色矽島計畫，預期將會帶動經濟成長提高國民所得，但是，集居全島近 80% 人口的都市住居環境品質能否提升，令人擔憂。承續國科會研究計畫「綠建築社區土地使用分區管制策略之研究」以及「綠建築住區環境診斷模式之研究」，發現國內過去綠建築與綠營建相關研究多針對單項、單體建築之探討，尚未對多項、群體建築所形成的都市住居環境進行綜合考量。因此，本研究以「綠都市住居環境」理念，從都市型態面向切入，探討「建築群體」所形成的都市住居環境，進而建構適合本土住居環境之設計管制方法，並以實例探討此方法適宜性，促進吾人住居環境品質之提升。

本研究第一年計畫已完成(1)評析建築群體與都市空間之相關論述；(2)研提住居環境單元中建築群體間之規劃、設計與再生等面向之課題與對策；(3)研擬建築群體間的綠都市住居環境設計規劃內容；(4)建構綠都市住居環境設計管制。第二年將針對第一年初步成果，進行實例檢視以修正綠都市住居環境設計管制操作性與適宜性，提出綠都市住居環境規劃、設計、管制、再生、活化之策略，可作為未來都市發展以及都市設計審議作業參考。

關鍵詞：綠都市、住居環境、環境設計管制

Abstract

The government has been carrying on “the

project of Green Silicon Island” to promote local economic development and to increase national income. Our primary concern here is whether the quality of urban living environment of this area, where inhabited nearly 80% of population on the island, has been improved. The study is a follow-up to both previous projects, “A Study on the Land Use Control Strategy in Building a Green Community” and “A Study on the Diagnosis Pattern Applied to Green Building Community”. As most local studies on the related issue of “green building” and “green construction” were centered on either “single factor” or “single building”. There is a need to take both “multiple factors” and “cluster housing” into full consideration. Therefore this research, applying the idea of “green urban living environment”, focuses on the study of urban pattern and directs the attention at the urban living environment formed by cluster housing in the hope of devising an appropriate design control suitable for local living environment. In the study, the field study will be carried out to examine the appropriateness of the devised method.

The research has up to present completed (1) reviewing and evaluating the related literature on cluster housing and urban space; (2) proposing the plan, design, and regeneration of cluster housings as well as its strategy; (3) drawing up the plan of “green urban living environment” among cluster housings; (4) devising the design

control for “green urban living environment”. The preliminary results obtained in the first year will be examined in the following year with field study in order to modify the appropriateness and applicability of the devised design control for “green urban living environment. The strategy for the plan, design, control, regeneration, and vitality of “green urban living environment” will also be presented in the study for future reference on the subject of urban development and in the process of reviewing urban design.

二、前言

2-1 研究問題與背景

1. 住居環境設計體系之斷層

以空間尺度為經，空間屬性為緯，深入探討整個住居環境設計體系中建築與都市之間的建築群體(住居環境單元)環境設計相關議題，現今台灣城鄉規劃設計體系，有下列議題待深入探討：

- (1) 缺少住居環境單元設計規範。
- (2) 永續指標無法落實到住居環境設計層面。
- (3) 環境規劃作業只注重土地開發。
- (4) 缺乏建築群之間的環境設計管理規範。

2. 現行環境規劃的迷思

- (1) 單有理念與思維不足以實踐。
- (2) 對於“群體”效應並未涉及。

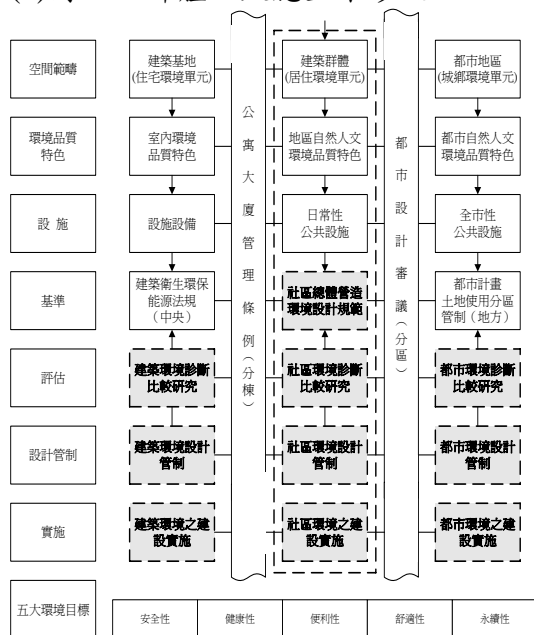


圖 1 住居環境設計體系架構(張世典，2002；本研究修正)

2-2 研究目的

本研究著重於綠都市住居環境品質創造的思索，探討綠都市住居環境設計管制方法。藉由文獻、土地相關法令檢討及地區實證調查進行研究。主要目的為：

1. 發現住居環境單元中建築群體間之規劃、設計、管制、生態與再生等不同機制的課題。
2. 探討建築群體間的綠都市住居環境設計內容。
3. 建構本土化之綠都市住居環境設計管制方法。
4. 以實例探討綠都市住居環境設計管制之適宜性。
5. 研提綠都市住居環境規劃、設計管制與再生活化之策略，加強綠都市住居環境設計管制運作效能。

三、建築群體與都市空間相關理論評析

3-1 都市形態相關理論

人類集居地的模式往往是不同時代的開發與建設層層覆蓋上去的。“重複書寫的洋皮紙”(palimpsest)一詞，就被用來隱喻這樣的改變過程；目前的土地使用現況“覆寫”在原有的土地使用上，但是並沒有完全“擦掉”前人在該地上的所“書寫的東西”。本研究首先回顧 Rofé 關於空間和都市形態理論的論述，作為進一步探討綠都市住居環境的基礎。

1. Rofé 的主張

Rofé(1995)對於空間和形態理論分析提出：想像環境(imaging environment)、不一致理論(non-correspondence theory)、形態理論(morphological theory)等三種基本論述¹。

- (1) 想像環境：論述人們如何建構環境的知識，例如 Lynch's (1960) 的都市意象及其後來的應用。
- (2) 不一致理論：作為描述空間中的社會佈局 (the arrangement of society in

¹Yodan Rofé, Space and Community – The Spatial Foundations of Urban Neighborhoods: An Evaluation of Three Theories of Urban Form and Social Structure and Their Relevance to the Issue of Neighborhoods, Berkeley Planning Journal 10 (1995): 107-125

space)，對住家和工作地點的區位進行決策，亦包括在空間之中的相遇、避開和移動的動態模式。

(3) **形態理論**：著重於社會中的空間安排，並描述在創造人居地的過程中，土地的轉變、建造和維護的過程。

2. 都市形態元素

都市形態學研究人類集居地的形式和形態，探討都市形式和空間的佈局與配置，以不同的主要元素來表示人類集居地的形態。傳統的都市空間以建築物為都市街廓的構成元素，街廓界定和圍封形成了戶外空間。現代的都市景觀空間中，建築物則像是一些自由站立“亭子”。公共空間網路的形態結構依“亭子”²與“網格”³兩個重要的方式改變。

由於城鄉及都市住區在逐漸改變、發展的過程中，具有多元多樣的特性。因此，若要確知設計控制干預的程度，則在設計控制脈絡之下，需要一個描述都市形態的工具。都市形態的演變是一種不斷漸增的改變，在進行干預控制時，都市形態學與小區域的規劃有明確的關係。

1960年 Conzon 以土地使用、建築物、建築基地、街廓與街道模式等，為影響人類集居地的主要形態元素，並探討這些元素彼此間的關係。由建築物與基地的相互關係，及該基地、街道及街廓的相互關係等觀點，對 Alnwick 地區從古代到 20 世紀中葉的城鎮規劃歷史發展加以分析。發現從歷史核心向外成長的速度，有不連續性的現象。

其中，做為人類活動容器的建築物 (buildings) 是比較剛性的元素；建築基地模式 (the plot pattern)，則比較持久，其往往隨著時間一直在改變，大一點的個別建築基地可能分割成小塊基地；小塊基地則可能與其他基地合併成大塊的基地。這種演變與土地所有權、資產的應用和土地規劃開發的規模

大小等等有關。戰亂、自然災害、政黨替換政策移轉、新的交通模式、新時代新願景新規劃思潮等等現象，亦都會改變土地使用的模式，進而使都市形態產生了變化。街道的配置形成了街廓的模式。在街廓之間，則存在著公共空間和運行動線所形成的網絡。街廓界定空間；空間亦反過來影響街廓的形式。

在都市形態研究領域裡，不同語言和不同學域的研究者曾經聚集在一起，為都市形態的研究建立了共同的理論基礎。首先，他們一致認為都市和城鎮 (the city and town) 是可以被“閱讀”的，並可以對其實質形式 (the physical form) 進行分析；並以形式、尺度和時間等三要素進行分析。⁴

- (1) **形式**：都市形式 (urban form) 是由建築物及其周邊相關的開放空間、基地和街道等三種基本實質元素所構成的。
- (2) **尺度**：都市形式可以從建築物/基地、街道/街廓、城市和區域等四種不同的尺度找到解答。
- (3) **時間**：由於都市形式的元素一直持續的在轉變和被取代。因此，都市形式可以從歷史的角度來加以理解。

3. 都市最小細胞核與規劃單元

(1) **都市最小細胞核**：都市最小細胞核 (the smallest cell of the city) 是由個別的建築基地及其上方的建築物與開放空間所構成。為都市形式和密度的基礎，使用情形隨時間而改變。相關研究顯示，都市最小細胞核的屬性與其構成元素，不僅反映某一時期歷史痕跡，亦反映土地開發、建築物景氣循環等社會經濟情形。其機能或形式的改變速率，因不同的城市而有所不同，並與經濟和文化的循環有關。

(2) **規劃單元**：規劃單元 (the plan unit) 是由建築群、開放空間、基地、街道等形成一個有凝聚力的整體。可能是同一時期的建成區域，相同限制條件、亦或經歷同一個轉變過程的區域。

²傳統城市將建築物視為是“街道”、“街廓”、“廣場”、和“建築基地”等界定出來的元素；現代城市則將建築物視為如同在不定型的空間之中分離獨立的“亭子”

³從整體且相互連結的細小尺度街道網格，到圍繞著被孤立的“島”的超大街廓路網。

⁴Anne Vernez Moudon (1997), Urban morphology as an emerging interdisciplinary field, *Urban Morphology* (1997) 1, 3-10 3

3-2 都市形態與設計控制的關係

人類居住環境形態在時間長廊裡，受內外力量的刺激，一直是處於逐漸變化轉形之中，包括連續與不連續、破碎與島狀及消融上述二者之間的都市形態模式。大基地的規劃設計開發，往往由公部門執行，個人的意志很難介入。然而，卻在經濟和社會力量逐漸的形塑之下，產生了不同尺度的環境空間樣貌及具有脈絡關係的土地使用、都市結構和形態。雖然，實質環境逐漸的在改變，我們亦能辨識出建築物和實質環境再開發的週期循環、活動的起始介面和空間的尺度。不同空間尺度中的實質開發建設，不僅受到經濟榮景、社會需求、政治意識、都市文化趨勢等因素的影響；亦受制於舊建築物拆除重建和都市更新(Hall, 1977)。然而，在全球化跨國經濟及後現代的情境之下，部分上述的環境空間逐漸產生不連續的現象，乃至都市中的某些區域成了孤島、破碎不連續的情形。

都市實質環境演變過程中，公部門企圖經由都市規劃設計來影響並改造都市實質環境，藉由“設計控制”來尋求改善環境品質。因此，都市環境中的任何開發提案必須是經過審查許可的。然而，在實質環境逐漸演變的過程中，實質環境的再開發和控制對都市形式(urban form)產生重大的改變。例如：台北縣市一些老舊低矮或4~5層樓的住宅區被高層高密度的建築群所取代，並進而形成一個平坦的大街廓。這一個再開發的過程中，促使小建築基地合併成大的建築基地，甚至形成一個街廓大小的開發基地，而導致該地區原有的都市紋理改變。在這一系系列都市實質環境逐漸演變的過程中，需要一個能夠“預防重於治療”、且能夠引導都市實質環境逐漸演變的機制系統。因此，擬訂更詳細且有彈性的回應式的設計政策，並且導引開發和控制過程，有助於都市設計願景目標的實現。

3-3 綠住區鄰里的定義

住區鄰里 (neighborhood)這一術語，不同的專業學科都使用它。對綠住區的探討而言，鄰里可以具有下列幾層的意義：

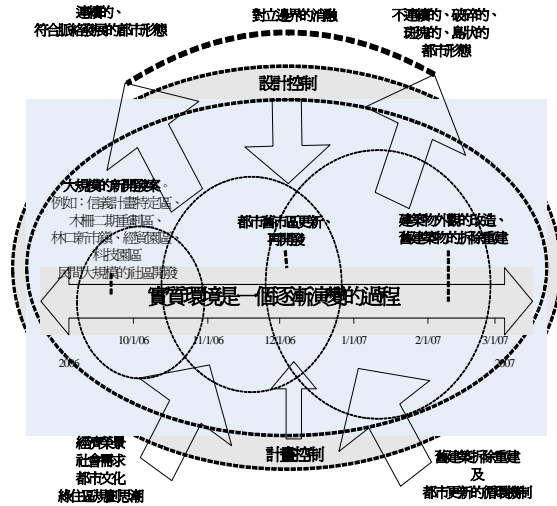


圖 2 不同空間尺度實質環境的開發及其衍生的形態關係圖

1. 是圍繞著住家(home)周邊的幾個街廓，亦或只是少數的鄰里建築物或房屋。
2. 某些情形下，鄰里的範圍約有 1.6 公里見方的大小(約一英哩見方)，這樣大小的區域包括數百個街廓，和約 5000 到 10000 個居民和在其中辦公工作的人。
3. “hood”一詞意指居住在相同一區的社會群體且具有共同的文化，與街廓和街道等實質環境屬性的關係較少。但是“住區鄰里”這一術語，通常是用於住民可以步行可以到達的範圍內，這種步行到達的範圍，其大小以歐美人的標準是小於一英哩(約 1,600 公尺)的範圍內；在中國則是“里弄”的範圍。此範圍內的區域，具有與周邊其他鄰里不同的社會、經濟、建築、文化、歷史及實質環境等等特色。
4. 住區鄰里有其歷史上的定義，並且往往是以當地的傳統或開發的範圍來劃定鄰里的邊界。土地開發者亦往往建立一些諸如：村落中心、門戶道路(gateways)、統一的街道設計、建築；並且因應不動產市場上的需要賦予了該鄰里一個具有特色的名子。例如：青山鎮、大觀鎮、四季公園。然而，諷刺的是開發者在開發這些鄰里社區的過程中，卻把名字中所隱含的自然意境與元素給破壞殆盡了。
5. 快速道路、外環道、市區裡的主要幹道、高架道路、高架捷運等主要的運輸路

徑，亦往往被用來作為鄰里的邊界。

6.亦有很多鄰里是圍繞著公園和小學發展規劃建造而成的。特別是依循 1920 年代由 Clarence Perry 所建構的"鄰里單元"模型發展的住區。此一深具影響力的鄰里單元思想建立了一個內向的、向心的概念，讓學校和公園成為住民社區的中心；主要的交通和商店則配置於社區周邊的道路，購物中心則設置在道路的交叉處。很多 20 世紀的開發計畫都參考這一個模式，將汽車交通與鄰里社區隔開來。

具有永續價值的鄰里規劃的原則⁵包括：其大小在居民步行的範圍內、區域內具有共同的社會、經濟、建築、文化、歷史及具有生態內涵的實質環境(Wheeler, 2004)。

都市形式類型(type of urban form)往往會影響鄰里住區的特色，以街道紋理(street fabric)為例，包括方格型、環狀路、囊底路等不同的街道紋理，將決定該鄰里住區的人行步道、自行車道和公共交通等等系統，是否安全且具親和性及其便利性。影響層面包括：街道設計(街道的寬度、行人步道、行道樹、街道家具等等)、住屋的種類形式與退縮、公園綠地系統。此外，人口結構、收入水準、文化和房價，亦會影響鄰里的規劃設計。

四、綠都市住居環境規劃設計與再生之課題與對策

住區裡，不同大小尺度的實質環境因子，都會影響到住民的生活品質。例如：街道的寬度和設計、街廓的大小、混合的土地使用方式、公園和開放空間的區位和自然度等等，都會影響都市住區的可居性和永續發展。

在提倡綠住區和永續發展住區的今日，讓我們想起工業化社會之前那種鄰里感覺(sense of community)是值得學習的。因此，鄰里的尺度的掌控就顯得非常的重要。社會學家懷念人與人之間的聯繫，這

種關係已經逐漸的減弱，並且逐漸地被個人主義所取代。

1953年David Riesman經典著作「寂寞的群眾(The Lonely Crowd)」描述在戰後服從導向的社會所產生人與人疏離的過程。Putnam亦認為，社區的凝固力逐漸減弱，除了鄰里都市實質環境設計的影響之外，亦受電視收看時間過多、經濟的壓力、傳統家庭結構的解體、流動性的提高，還有代與代之間的轉變等等因素的影響。凡此種種現象，都反映目前的都市住區缺乏凝聚力的社區歸屬感。這是綠住區及鄰里的設計應該思考和面對的。此外，亦應回應開放空間不足、野生動植物的棲息地被破壞和過度使用自然資源等等環境問題。

由於規劃者必須依照相關的法令規章，進行土地的規劃細分作業。因此，可以說規劃者掌控了鄰里住區的主要特色與形式，並且其設計亦將影響鄰里住區是否能夠永續發展。土地使用分區管制規則、土地細分作業、設計審議的標準、都市設計準則和開發審核核准過程等等的法令和政府單位機制，都與綠住區鄰里的開發有很大的關連。因此，妥善的面對和處理與綠住區鄰里規劃設計相關的課題，是提升永續都市住區發展最重要的一個環節。本研究提出綠都市住居環境規劃設計與再生之課題與對策如下，並以此作為探討綠都市住居環境設計規劃內容和研擬規劃設計指導的基礎：

1.以願景為基礎的住區規劃。進而擬訂住區環境規劃政策、設計指導作為“設計控制”的依據。

如果在住區規劃設計之前，與住區有利害關係的相關人士(stakeholders)協商，並對住區的願景做出承諾，將有助於設計品質的提升；亦即綜合的、協同的努力能促進產生好的綠住區。同時，考量許可過程中設計審議的相關規定與建議，亦有助於環境品質的提升。因此，一個鄰里住區若能有綜合的、協同合作的作法，並結合特定的政策與文化史蹟保護、天際線、行道樹、現有植栽等計畫和減少交通旅次，建立公共交通系統、鼓勵步行騎腳踏車等方式，將提高該鄰里住區的可居性及環境品質。除了

⁵ Stephen M. Wheeler(2004), Planning for sustainability: creating livable, equitable, and ecological communities, chapter 8: Neighbourhood Planning

上述之外，尚且需要特別注意的是對住區環境品質的承諾應該是超越純美感的部分，其應該考量住屋的形式、室內空間、私密、噪音、寧適、微氣候及住區中的公共設施等等的規劃設計。

2. **設計政策和設計指導，應該以面向更寬廣的、一般性的設計原則作為基礎。**然後，再根據脈絡分析及地方需求，擬訂適合當地特性的設計指導方針。為了讓設計者有更多創新的機會，上述政策與設計方針亦不應過度規定。然而，好的住區設計控制運作，也應該以合法程序和相關規則作為基礎。
3. **“設計控制”是以設計標的為基礎的協商過程，而不是剛性的控制。**

“設計控制”不僅是一般的公共事務，其亦是一個涉及諸多利害關係人(the Stakeholders)的協商活動。協商就要有明確的標的(objectives)，而不是剛性的規則，明確的標的才有助於協商的開啟與進行。因此，本研究也提出“設計控制”，並不是要限制規劃設計者的專業構思，而是要在規劃設計之前和設計規劃的過程中，提出一個可以供規劃設計者參考的設計指導方針，整個過程中在透過協商導向，而不是硬性規定的都市審議為基礎，達到創造經營一個永續發展的綠都市住區環境。住區環境品質的“設計控制”運作可以從下面幾個方向進行：(1)根據設計政策及在地特色研擬該住區的設計標的；(2)研擬達到標的的設計指導方針；(3)執行有助於達成標的設計指導方針；(4)研擬建築施工完成後的管理規範及執行管控。

4. **住宅區在規劃設計建設完成之後，缺乏後續的管理維護。**

臺灣目前的法規和執行系統都已有設計控制(design control)的相關規定。然而，在規劃設計建設完成之後，缺乏後續的管理維護。目前台北市住區環境現況的問題中：在建築物本體上的附加物、纏繞攀爬無序的電線、不同形式大小外凸的招牌、被佔用的消防巷...等等，都是缺乏後續管制與管理衍生的諸多致生環境品質惡化的現象。因此，思

考一套住區在建成之後的監督、維護管理方式，並予以落實是很重要的。

5. **決策者、規劃設計者及普遍的住民等等之間，缺乏共同的價值認知。**

臺灣住區設計管制的相關法令規定亦堪稱完備，然而住區的實質環境為何會產生落差呢？其主要原因不外乎是制定政策的決策者、規劃設計者及普遍的住民等等之間，沒有共同的價值認知。提升住區的環境品質一定要綜合全面的，而不能僅著重於單一的課題。臺灣的規劃設計作業，大都是在建築師設計過程中進行審查審議，當許可核准開發建設之後就不管了。如果能夠在建築師進行規劃設計之前，先進行設計審查前的審議，讓相關人士對於規劃的願景、環境品質、政策、相關分區管制及設計準則等等有一個共同的認識，再進行規劃設計與設計審議，將能更有效的提升住區的環境品質。

6. **綠住宅區的細部計畫，應該與設計標的及該地區的都市形態紋理有關，而不是僅遷就原有的土地使用分區計畫。**

住宅區的細部計畫應該與設計標的及地區的都市形態紋理有關，而不是僅遷就原有的土地使用分區計畫。設計區的概念有助於在小區域內創造出某種程度的“混合使用”。道路、鄰里公園、小塊空地等等公共空間，也可以與其周邊建築物一起劃成一個設計區。

7. **綠住區設計的指導方針(the design guidelines)的擬訂，宜以願景、設計政策及目標為基礎，包括綠住區屬性的諸多要項；除文字及尺寸之外，宜配合相片和平面、剖立面圖來強化說明。**

五、綠都市住居環境設計規劃內容

很多都市設計者都提出具有創造性且富有生氣活力、有自明性、有品質、緊湊，並符合人類尺度的都市住區形式的價值認知。這樣取向的都市住區設計是尊重和保存自然人文環境的。關於永續住區發展的價值認知，有很多在都市規劃設計的專業領域裡，已經取得了共識；有的則仍存在

著相當大的差異。本研究綜合各加觀點，提出綠都市永續住區應具之基本屬性如下：

- 1.與環境脈絡和當地特色契合；
- 2.安全、健康的住區；
- 3.強化人行步道特色並建立路網系統；
- 4.緊湊密集且多樣的都市住居環境；
- 5.強化都市設計的品質與內容；
- 6.創造一個具有高品質的住區建築環境；
- 7.創造一個具有特色的住區景觀風貌；
- 8.建立一個以捷運站為中心的住區；
- 9.對於具有文史特色的住區進行保存和強化的構思
- 10.都市住區鄰里具有“嵌入式發展”(Infill development)的特色；
- 11.增進鄰里的公平性；
- 12.綠住區規劃的經濟課題；

5-1 與環境脈絡和當地的特色契合

1.保護並延續既有住區的特色

設計政策是為了確保新的規劃設計、新的開發建設，能夠與在地都市脈絡和基地特色相互配合。並非營造特色統一的都市住區，而是因地制宜，有其特色及自明性；並以多樣性和差異為基礎，營造不同的住區特色。經由設計政策的擬訂及落實，營造住區場所感，尊重都市脈絡同時發掘並強化地方特色。並非全然模仿相鄰建築樣式和細部，或移植其他歷史樣式，承接連續既有實質空間的機能與特色，不單單考慮都市和建築設計品質。

2.復原都市住區鄰里生態環境

為增加住區鄰里的可居性和永續發展的可能性，生態復原是必須走的一條路。恢復生態特徵與原貌，改善原生動物的棲息地，並讓都市住區鄰里的居民更能夠接近自然景觀，創造適居且寧適的住環境。宜提倡住民開始進行河川溪流復育的運動，對當地住區鄰里中的水道、溝渠、溪流加以清除乾淨，並恢復原貌。

復原都市住區鄰里生態環境的策略，在於考量當地的歷史、當地的微氣候、土壤、水文和人使用所致生的種種問題之後，選擇適當的地方加以恢復和創造野生動物的棲息地。尤其要移除外來入侵的物種，並且重新種植引入當地的植物、魚類

和動物。

5-2 安全、健康的住區

無數的機動車輛讓人們居住的地方，變得像是一個以科學技術為主的都市。都市快速的蔓延，破壞了鄰里生活環境的品質。Jane Jacobs就認為過多的汽車交通將導致都市不斷的侵蝕，不利於人行步道的發展。在1960年代後期，在人類學家Bernard Rudofsky提出的諸多願景裡，亦鼓吹「將街道還給人們」。到了20世紀後期Donald Appleyard將其加以發揚光大，1981年出版《具有可居性的街道》開啟鄰里交通管理研究的新里程碑。⁶

由於過快的車子導致孩童因交通事故死亡或受傷，而使得歐洲於1960年代開始發展交通寧靜措施運動。德國和荷蘭採用比較積極的方式來降低車速，避免了地方性的快速道與住區鄰里的行人產生衝突。1970年代Cologne的住民就關閉(或將車速降低)一些車速過快會危及小孩子的街道。在荷蘭，則倡導生活花園社區(woonerf-living yard)的設計⁷，倡導地方性的街道應該以人行為優先考量。延續此一理念，北美地區在1970年代，則從降低車速和減少交通量兩個方向，進行思考營造一個安全的住區環境。

在21世紀永續、綠都市、綠住區發展思潮下，一個居住環境是否能夠提供住民散步、遊憩和進行其他戶外活動的機會，是一項廣受重視的公共健康課題。這些戶外活動有助於提升鄰里住民的健康，包括減少肥胖、增進心血管等。同時，亦能增進社區居民間的互動，增進歸屬認同感與地景場所連結感。因此，提供一個安全、健康、舒適及視覺愉悅的步行環境是規劃設計首要目標之一。

此外，垃圾分類、資源回收等有助於減少對環境的毒害，亦有助於營造一個永續、安全、健康的居住環境。

5-3 強化人行步道特色並建立路網系統

Jane Jacobs(1962)指出小街廓有助於

⁶ Appleyard, Donald, *Livable Streets*, Berkeley: University of California Press, 1981

⁷ woonerf 計畫包括道路範圍內的樹木和植栽槽、行人步道和汽車道的差異、與住家相連的街道鋪面設計。

營造更親切的人行環境，亦即讓住民在住區的任意兩點之間，多使用步行和騎乘腳踏車；且也能避免一些大尺度大規模的建築物產生一些長的、且單調的街景。此外，街邊行人步道和十字路口這兩處的設計，將有助於營造出一個步行的鄰里環境。以台灣這種亞熱帶且多雨的地區，應該擴展和接續既有的騎樓，使其成為一個連續性的、有遮蔽的連續走道，創造具有連續性及一致性的街道空間。

強化人行步道特色並建立路網系統的規劃設計策略內容有：

1. 高度連結的街道網絡。
2. 易於步行的人行道。
3. 安全且易於行走的道路交叉口。
4. 經由道路寧靜措施，開創行走更親切、更安全的街道環境。
5. 強化公園、社區中心、鄰里辦公室或信仰中心、便利商店、市場等場所之特色。
6. 將住區鄰里重要場所與步道系統串連成路網，具有高度的便利性與可及性。

5-4 緊湊密集且多樣的都市住居環境

新都市主義、永續發展住區和綠住區等的規劃設計信念，認為一個住區鄰里必須包含多種多樣的土地使用行為，特別是在該鄰里的中心和該鄰里的主要街道兩側都應該是混合使用的。在這些地方的居住行為和工作就業、購物、服務設施、休憩休閒活動設施等等都密切相鄰接。此一理念與作法讓該住區鄰里裡的住民，減少了使用機車和汽車的機會，該鄰里也因此更加充滿了生氣活力，進而提升了該住區的可居性，有助於綠住區、永續發展住區的達成。

Seaside的鄰里住區以混合使用的開發方式，該村莊 (village)的中心設有工作辦公場所、和一些零售商店。然而，由於新開發案初期進駐的居民密度較低，以致開發者必須補助這些零售商，才使初期仍無法維持正常營運的零售商店維持下去。當地的零售店，亦往往面臨大的超級市場和連鎖購物中心的生意競爭。而台灣被稱為已經很混合使用的居住區，卻是大街小巷的一樓到處都充滿了以餐飲為主的商業用途，佔用騎樓人行步道作為營業場所等行為，往往對住區鄰里帶來噪音、視覺污

染和混亂。對照比較之下，新都市主義所開創的是一種「智慧型成長管理式的混合使用住區」，而臺灣則是一種「自然蔓延的混合使用住宅區」，兩者所呈現出來的最大差異在於前者的混合使用地點區位受到限定和管制；而後者則放任自然生長，到處蔓延滋生。

永續綠住區規劃不僅要在都市和郊區的住區鄰里進行「智慧型成長管理式的混合使用」規劃，亦應強烈限制單一使用或大尺度的開發計畫。一個可居性高的住區鄰里必須兼容居住、工作、休憩和學習等功能之場所，且彼此之間距離不可以太遠，包括雜貨店、便利商店、五金店、超級市場、傳統市場、診所、牙醫、西藥房、美容理髮院、洗衣店、餐飲店、文具店書店、托兒所幼稚園、廟宇教堂、機車店、腳踏車店等生活便利設施；以及辦公、輕工業等工作場所。此一住區鄰里景象其實和汽車化時代來臨前，傳統市鎮意象相仿。

在住區鄰里配置一些工作的機會，有助於帶動住區鄰里的經濟活動。辦公建築可以沿著交通幹道、公共交通軸線和通勤的捷運站、公共交通節點、鄰里的中心等地方配置。不同的工作機會滿足不同階層住民的收入需要，就業機會和住屋的需求應該平衡的發展。如此，就可以減少長距離的通勤需求。

5-5 強化都市設計的品質與內容

Anton Nelessen 曾進行一項對當地住民的視覺偏好調查，來幫助降低住民對高密度發展的反對。研究顯示人們對於郊區低密度發展、高密度社區和有規劃的都市局部更新地區等等的意象偏好有所差異。研究發現大多數的居民比較偏好高密度的住區；主要的原因是高密度地區有比較吸引人的街道景觀、有便利的地方性商店和餐飲店、有比較多種類的住屋形式可以選擇。社會學家Amos Rapoport (1975)指出人們所感知到的密度與鄰里的實際密度有很大的不同⁸。其是受到交通、噪音、安全感、綠化、戶外空間和其他的因素的影響；而不是受到每單位面積的住戶或人口數的影響。一個富有綠意、寧靜、有吸引力和4~5

⁸ Rapoport, Amos, Toward a Redefinition of Density, environment and Behavior, 7(2), 1975, pp.133-58

層樓建築物的都市住區鄰里，其讓人們感覺到的密度往往比其實際的密度還低；而一個又髒又亂、車輛又多、又吵雜的社區，即使他是密度比較低的郊區社區，也可能讓人感覺到其像是高密度的都市住區鄰里。可見一個具有好的環境品質的住區(整潔、綠意、寧靜、有吸引力)，即使其密度高於郊區的密度，也會讓人感覺不是那麼的高。密度的知覺也與文化有密切的關連，世界上大部分的地方的人們都是生活在住區鄰里裡頭。例如巴黎的很多城區都是五層樓的建築，就被認為是比較文明和符合需要的。規劃者和開發者可以經由創造有吸引力的街景、公共空間、公園商店餐飲店及幼兒活動場所等等寧適的設施，來降低高密度的住宅區給人擁擠的感覺。

此外，鄰接主要公共交通走廊的開發計畫或一些在視覺重要的區位的開發案，應該特別注重其都市設計的品質。相關法令規章「都市計畫法」，亦有強調都市設計的重要性，空間的設計及其對大眾的效益，是設計決策時必須考慮的，且在設計的過程加以落實，開發應該能強化既有道路和空間的特色。開發提案中的任何設計作業，都必須以詳細的基地及其周圍環境的分析作為基礎。整體的設計取向有助於完整的考量上述所提的諸多因素。

5-6 創造一個具有高品質的住區建築環境

與建築品質相關的設計指導原則乃是要激起創造性的當代建築設計，避免一些無趣或忽略歷史脈絡的設計。因此，必須考慮有助於提升建築品質的因素，例如：創造性、創新、適合建造的目的、生態永續性的設計、與設計的理論和原則相關的知識、注重細部設計。利用都市設計圖指出一些比較敏感或重要的基地區位。主要凸顯或重要的基地包括：主要道路的沿線(建築物的正立面)、鄰接節點(nodes)的基地、及位居醒目區位的建築基地。

當某建築物有擴建需求時，其設計應該謹慎的進行，有時其宜延續既有建築物的式樣；有時對於規模較大的擴建，則比較適合於當代式樣的設計。

列管的史蹟建築 或具有當地特色的建築物的改建或擴建，應該考慮其對既有建築紋理和地方特色的影響。

5-7 創造一個具有特色的住區景觀風貌

1. 重視街道景觀的設計

如何讓鄰里住區的主要街道呈現安全、親切宜人、適於步行的景象，對台北縣市的永續綠住區規劃是很大的挑戰。台北縣市住區鄰里的主要街道常常擁擠不堪，沿線騎樓更是讓店家和機車佔據、有的甚至佔據了人行步道。無序的招牌和蜘蛛網般蔓延的電線、廣告招貼等等都讓街道景觀凌亂不堪。以致街道景觀讓駕駛者和行人都覺得很不親切愉悅，住區鄰里的小孩更難以在街邊玩耍。

鄰里住區的主要街道也提供了嵌入式發展的機會，沿街的老舊建築會改建翻新。台北市的一些舊有鄰里住區很難找到像中山北路、仁愛路和敦化南北路有安全島及綠蔭盎然的行道樹和寬廣的人行步道。大部分的住區巷弄多為6m或8m寬，卻被汽車佔用，真正能夠做為人們通行的部分有限，往往造成人車爭道的情形，對行人而言，不僅有安全之虞，行走起來也倍感壓力。即使已經在巷弄地上標示“消防巷”的字眼，依然被停車佔用。沿著步道的活動更是難以產生。因此，對於台北市住區鄰里的環境而言，如何結合地方政府、開發商、規劃設計者及在地相關人士的參與，將現有的主要街道轉變成安全的、親切的、愉悅的、以人行為主的道路，將是永續綠住區發展的挑戰之一。可以考慮對這些主要街道的土地進行重新分區，將其分成一些密度較高、混合使用的區域；並且將街道重新設計成有寬廣且連續的人行步道，並且利用安全島和行道樹帶將人車做適度的分離。主要街道的交通量亦應該降低，以便住、商能夠適度的接合。同時，改善公共運輸系統及提供經濟的刺激，鼓勵人們多加利用其他的交通方式。

2. 鄰里的開放空間—公園、前院及開放空間

如何尋求人們的生活環境與自然建立關連是綠住區永續發展的中心課題之一。因此，綠住區鄰里規劃，應該尋求創造更多的開放空間和自然地區。台北市諸多住宅區普遍缺乏關注營造自然和開放的空間。不僅校園裡常見柏油瀝青等硬鋪面；一般住家與街巷相連的戶外空地，亦常圍

起來並鋪築硬鋪面作為停車之用。所有這些都讓我們所生活的地方與自然越來越疏遠。鄰里公園、花園、綠帶、行人步道、安全島和戶外遊憩設施等等地方，都是鄰里住區營造與自然相接連的媒介。然而，在都市裡，這些地方都以更人工的方式開發。

鄰里的開放空間應該視為是該區域綠色基礎設施網絡的一部份，唯有如此，才能在整個都市區域裡，建構出野生動物的棲息地和棲息廊道，住區的鄰里戶外空間應該是整個都市區域的綠色網絡系統的一個部分。此外，整個住區鄰里面向街道和戶外空間的住屋，都應該能各像Jean Jacobs所說的向街道監視。整個鄰里住區的形態是緊湊的規劃，適宜步行的住區，這樣能夠讓住區居民都使用街道和觀看監視街道，自然而然能增加安全與不同階層住民的融合。

創造有吸引力的鄰里戶外空間，必須從鄰里住區整體規劃的觀點出發。公部門亦應該經由都市計畫發、分區法規、相關建築法規和設計準則等等，來增加和強化鄰里住區戶外空間的種類和內容。中央建築及都市主管機關，亦應該經由法令的修正和資金的籌措等方式，輔助取得和開發建設這些鄰里住區的戶外空間。亦有一些地方政府對鄰里戶外空間的軟體節目和活動進行輔助，籌畫諸如：戶外表演、戶外音樂會、農產品展示銷售會、地方文物及特產展示活動等等節目，來活化住區鄰里的戶外空間。

5-8 建立一個以捷運站為中心的住區

Calthorpe (1993)就提出住區的營造宜以公共交通系統導向發展為原則：

- 1.從區域的觀點來考量都市的成長，其應該是緊湊且以公共交通系統為基礎的；
- 2.商業、住宅、工作、公園和一些市民公共設施，都應該配置在步行可以到達公共運輸系統轉運站的距離內；
- 3.設計親切友善的人行步道網絡，並應該與當地的主要場所相連；
- 4.住屋的密度、所有權和價格等都應該是多樣的；
- 5.敏感的棲息地、水岸地區和具有高品質的開放空間都應該加以保留；

6.公共空間應該是建築物座向和鄰里活動的匯集處；

7.鼓勵沿著既有住區內的公共交通廊道建成重建、再發展。在鄰接主要公共交通走廊的開發計畫，應該特別注重其都市設計品質。

5-9 對於具有文史特色的住區進行保存和強化的構思

環境敏感地區(sensitive locations)包括保護區、歷史公園或花園、經當地政府列管的史蹟建築的住區、廟口或有地方人文特色的地區(都可以將這些地區標示在都市設計圖上。)在這些具有人文歷史價值地方進行新的開發建設，應該非常的謹慎小心，建築設計師必須是符合資格且有經驗的。在環境敏感地區不可以僅粗糙的模仿歷史式樣。在原有史蹟建築已經損壞的地方，其新建建築物在創造當代建築風格的同時，亦應該考量環境脈絡和地區特色。

住區中比較敏感的基地，其開發時應該提出設計說明(design statements)，亦即將一些主要區位或環境的基地，其所應該考慮的設計課題明確的表示出來。開發計畫應該反映該基地環境的脈絡，有助於營造永續發展的住區環境。

5-10 都市住區鄰里具有“嵌入式發展”(Infill development)的特色

目前，大多數的開發案都持續地向郊區的綠地的蔓延。如果在既有的都市地區，能夠重新設計出吸引人的建築物和住家單元，並且使整個住區鄰里環境比現有的社區，更能夠具有步行的親和性、更富有活力、更多樣性和更具有生態的環境特性，將更能吸引人們進駐。

目前的都市住居鄰里可以作為嵌入發展(infill development)的基地區位有四種主要的區位類型：(a)都市地區的舊有建築。(b)交通幹道沿線地區。(c)現有獨棟透天的建築或街屋。(d)工廠、購物中心科學園區或軍事用地等等比較大的建築基地。鄉市鎮的中心也如同大都市有一些空地、地面停車場、老舊不堪的建築和一些低密度的土地使用，需要更新或重建。台北縣市目前(2006)常常可以看到一些四樓五樓公寓建築，被拆除重建成十層左右的公寓建築，此一變化將小塊的建築基地變成大

的建築基地，增加了建築物的容積和密度。然而，這種比較大的街廓式的不動產開發方式，往往是唯利是圖的開發，對於住區鄰里環境的品質絲毫沒有改善。反而，因為密度的增加，給公共設施、基礎設施和環境品質帶來危害。然而，歐美國家則往往希望透過住區鄰里裡的嵌入式開發案來改善開創出好的居住環境。歐美地區往往鼓勵興建一樓是店面和餐飲店的3~4層或更高一些的建築物，他們認為這樣的適度混合有助於讓一些到了晚上辦公人員回家之後，變得空無一人的老舊城鎮再現活力。臺灣這種完全資本主義式取向的開發，看似採取開發許可管制，實際上卻是讓個別開發商隨意開發建築，全然沒有都市設計，忽略了應該是“設計城市，而不是設計建築物”，以致讓我們的鄰里環境在缺乏整體通盤的規劃之下，到處是零零落落的建築工地，在缺乏脈絡規劃設計考量之下，其彼此之間的關係及其彼此與整個鄰里的關係也都相當的缺乏。

採用適合該鄰里住區的都市設計方針，作為建築物的設計依據，就可以加快該都市的都市設計審議、設計控制的進程，創造一個比較接近住民期望的鄰里住區環境。

5-11 增進鄰里的公平

永續的、綠的住區鄰里中與“公平”相關的課題有：與公平有關的議題首要的是“可及性”。住區中各種年齡的住民、不分性別族群、經濟能力、甚至外來的訪客等等相關人士，是否能方便到達及使用鄰里中的公共設施、各戶外空間及與民生相關的各種設施、商店。此外，住區鄰里中是否有不同年齡和經濟收入階層的人，負擔的起的各種住屋形式、是否有不同的公共交通設施可供不同的人選擇使用。是否住區鄰里中有部分的住民是受到空氣污染、水污染的危害。又是否有一些住民承受著像快速道路、捷運、垃圾焚化場等建設所產生的外部性(例如:噪音)的干擾。

5-12 綠住區規劃的經濟課題

鄰里尺度的經濟發展規劃，亦必須考量公平的原則。應該考量如何確保工作職業種類的適當混合，及這些工作種類是否能夠服務滿足當地的居民，是否以當地的

文化、技術和資源為基礎。此一目標最好能符合多樣的、地方導向的商業活動，(而不受到大製造業和大購物中心及連鎖商店的侵襲影響)。就鄰里住區的經濟發展而言，要限制大的購物商店或連鎖零售商店並不容易，對策是可以在分區法令規章裡，限制商店的樓地板面積及限制特定的商業類別；有些住區鄰里會限制速食業、免下車餐館等等行業的設立。亦可以經由分區規則或都市設計標準，禁止設置大的停車場及僅蓋一樓的建築物。

同時各種活化經濟發展的策略，亦有助於當地經濟的發展。企業培育計畫(business incubators)是振興地方經濟的方式之一；市政相關單位或地方非營利合作單位裡與當地公部門共同成立一個“輔助專責機構”，讓各小企業可以以較低的價格租用辦公室和共同使用辦公設備和相關設施。當地政府經濟發展相關人員，亦可以提供一些企業經營的相關知識與技術；例如：市場分析、企業發展計畫、資金成本評估、會計程序等等。此外，亦可以透過小企業融資貸款來輔助新的企業成長。製造業的全球化，即工業化國家的製造業，逐漸移往發展中國家低勞動工資的區位，此一現象削弱了地方的就業。雖然地方經濟的發展活動，有助於營造其他比較不受到全球化影響的商業形式；與此同時有必要從大尺度的政策切入考量。就長期的觀點，從國家和國際的面向衡量全球自由貿易是必要的。另一個與住區鄰里發展有關的經濟課題是地方發展的尺度範圍。19世紀和20世紀初期，大多數的住家都是由當地的營造商個別的或2~3個住家建造一起。到了20世紀中期這種現象改變了，此時逐漸出現成批的建築群，並且開發逐漸向郊區蔓延，此時的開發業者特別喜歡都市邊緣尚未開發的綠地，因為這些地方可以一次就建造大批的住家。此一現象將提升地方性的小尺度的經濟發展，鼓勵營造商雇用當地的人，把當地的經濟發展情形納入發展計畫之中。

因此，綠都市住居環境設計管制之落實在於因應不同的開發建設，建立相關的設計指導方針(design guidelines)；作為公部門或開發單位合理進行住區鄰里或重劃

區的建設，以及舊住區嵌入式建築等等開發建設的基礎。此外，非營利的社區發展單位、環境監控團體、其他的鄰里工作室等等單位的協同合作有助於適宜人居的綠都市住居環境之實現。

六、綠都市住居環境規劃設計指導方針

所有的開發建設都應該與基地計畫、建築物造型、景觀設計和該鄰里建築的立面等等因素加以配合。新建築物必須與鄰里環境共存，與鄰里環境脈絡相配合，使新舊建築與環境之間水乳相融。任何的都市設計審議委員會都應該經由圖面、模型，檢視新的設計案是否有與鄰里環境和該基地周邊具有特色的建築物相互配合。住區裡現有特色、細部，都應該充分的紀錄顯現出來，並以此作為評估新計畫案是否有與既有環境脈絡相融的依據。

經過文獻回顧整理與國內居住環境之評析後，本研究提出綠都市住居環境規劃設計指導方針，共分成四群分別為（一）安全和健康；（二）便利和經濟；（三）生態和美觀；及（四）舒適和寧適等四群指導方針。詳如表一，並分述如下：

表一 綠住區環境規劃設計指導方針

指導方針群	項目
安全和健康 (Safety and Healthy)	1.安全健康的環境及行人步道路網系統。
便利和效率 (Convenience and Efficiency)	2.以緊湊和多樣的活動創造出一個緊湊的都市住居環境。 3.建立一個以捷運站為中心的住區。
生態和美觀 (Ecology and Landscape)	4.復原都市住區鄰里的生態環境。 5.強化都市設計品質與內容的住區環境。 6.營造住區的建築環境品質。 7.創造一個具有特色的住區景觀風貌。
舒適和寧適 (Comfort and Amenity)	8.與環境脈絡和當地的特色契合。 9.對於具有文史特色的住區進行保存與強化。

6-1 與安全和健康有關的設計指導方針

台灣是熱濕多雨的地區，為方便居民生活應該擴展和接續既有的騎樓，使其成為一個具有連續性、有遮蔽的走道系統，創造連續及一致性的街道空間。台灣汽機車穿行及佔用街巷，往往造成居民步行及消防救災的安全。因此，永續住區的設計首重營造一個安全無虞的步行環境。

1.安全健康的環境及行人步道路網系統

- (1)住宅區8公尺寬以下的巷弄，標誌為“消防巷”，嚴禁巷弄兩邊停車。
- (2)建立連續的行人步道系統。
- (3)吸引住民的遊逛散步的品質及景觀。
- (4)各個住區之間，亦應該建立一個乾淨且吸引人的人行步道系統，使人們在市區裡能夠享受遊逛的樂趣。
- (5)維持既有騎樓的平整及順暢性。
- (6)騎樓統一了不同的沿街立面、能讓人們免於陽光曝曬和雨淋，亦能作為與行人步道尺度一致的建築元素，其亦是統一都市設計的元素。
- (7)街道或巷弄應該與建築物的退縮區、建築物的沿街立面等結合一起，創造出一個統一的意象。
- (8)考量無障礙環境設計。特別考慮小孩、長者和肢障者行動的可及性；建構一個健康、安全的住區環境。

6-2 與便利和效率有關的設計指導方針

1.以緊湊和多樣的活動創造出一個緊湊的都市住居環境

緊湊多樣的活動除了有助於經濟活動的活絡之外，亦能給予住民便利和效率且永續發展的住區環境。

- (1)住區應該能吸引住宅、旅館、辦公大樓和其他經濟活動，以強化活絡新的開發建設。
- (2)為了維持既有行人步道尺度，發展區的活動強度應該緊湊和密集。
- (3)設置滿足日常生活需要的各式服務設施和設備。
- (4)提供不同類型和價格的住屋。
- (5)提供不同類型的交通。
- (6)提供各種在步行距離內的公共設施及開放空間。

2.建立一個以捷運站為中心的住區

增進到達捷運站、公園、傳統市場、便利商店、校學和地面停車場等等區域的可及性。

- (1)捷運系統宜配合連續性的步道系統，有效地降低交通阻塞的情形。
- (2)促使鄰里逐漸發展出以捷運站為中心的都市住居環境。

- (3) 住區的周邊應設有捷運站、公園、傳統市場、便利商店、小學和社區中心等等生活服務設施。
- (4) 從每一個住家到達前項服務設施均在500~800公尺的步行可及性範圍。

6-3 與生態和美觀有關的設計指導方針

1. 復原都市住區鄰里的生態環境

生態復原有助於增加住區鄰里的可居性和永續發展的可能性。

- (1) 恢復住宅區的生態特徵與原貌，保存住宅區裡現有的大樹。
- (2) 改善住區裡原生動物的棲息地，並讓都市住區鄰里的居民更能夠接近自然景觀，創造適居且寧適的住環境。
- (3) 施行河川溪流復育的運動，對當地住區鄰里中的水道、溝渠、溪流加以清除乾淨，並恢復原樣。
- (4) 考量當地的歷史、當地的微氣候、土壤、水文和人使用所致生的種種問題；選擇適當的區域加以恢復和創造野生動物的棲息地。尤其要移除外來入侵的物種，並且重新種植引入當地的植物、魚類和動物。

2. 強化都市設計品質與內容的住區環境

新的規劃提案應該考量下列指導方針，營造一個永續的綠住區環境。

- (1) 強化、美化街道、廟口、公共開放空間等等處所，並維護其既有的特性。
- (2) 整合既有的步道系統、交通循環網絡和活動的模式。
- (3) 新開發的住區應該積極的反映並符合設計政策所提的尊重既有的環境脈絡。
- (4) 創造的都市住區特色應該能夠提供變化和多樣性的經驗
- (5) 捷運站及公共交通系統轉運站應該設置在在步行可及的範圍內，並輔以親切友善連續的步行道系統、且避免車輛造通造成安全上的危害。
- (6) 考量公共交通、停車場、服務設施等配置對住區環境品質的影響。
- (7) 考量樹木、灌木、草花、地被植物及軟硬景觀設計。
- (8) 以變化、耐久性、安全堅固為原則。

3. 營造住區的建築環境品質

與建築品質相關的設計指導原則乃是要為住宅區激起創造性的當代建築設計，且避免一些無趣或忽略歷史脈絡的設計。

- (1) 考量當地氣候、景觀特性和人類尺度。
- (2) 界定景觀和人類尺度的關係。
- (3) 以基地脈絡和特性為基礎的的設計。
- (4) 考量建材、裝修和一些細部的品質。
- (5) 考量從整體和近處觀看的視覺趣味。
- (6) 對於建築物的比例、語彙構成、造型量體和尺度等等都應該詳細的考慮。
- (7) 為了創造設計出一致協調的建築物，其各個部分特色之間應該加以整合。
- (8) 應該確保公共領域空間的品質和行人步道系統的方便性。
- (9) 標誌及廣告招牌等等都應該仔細的設計，並將其視為整體環境的一部分。
- (10) 建築造型的處理與組合，應以減少建築物容積及其大小為原則。
- (11) 強調和應用遮陽、陰影、厚重的牆、色彩、內庭等等地方建築特色。
- (12) 與既有建築物的尺度量體相互配合。
- (13) 現有建築物的特色應該加以保留。
- (14) 新舊之間應該相互配合。

4. 創造一個具有特色的住區景觀風貌

- (1) 以行人作為主要的使用對象，進行住區景觀風貌的營造。
- (2) 藉由植栽、街道家具、裝飾性鋪面、照明等等景觀元素，創造出有豐富的光影、色彩、不同質感和形式的景觀。
- (3) 保留當地既有的成樹。
- (4) 建築基地大於一公頃者及建築樓地板面積大於2,500平方公尺以上者應該設置公共藝術。
- (5) 在進行開發計畫提案之空間規劃設計時，亦應將公共藝術納入考慮，將其作為整體環境的一部分。

6-4 與舒適和寧適有關的設計指導方針

1. 與環境脈絡和當地特色契合

保護既有住區的獨特特色，新的開發案應該延續此一特色。

- (1) 考量地形、地景和其他自然的特色。
- (2) 考量當地既有的景觀、當地的地標和

天際線。

- (3) 維護及創造住區鄰里的建築品質。
- (4) 融合傳統和現代建築材料的品質和特色。
- (5) 考量整合新舊的配置模式和空間特色。
- (6) 考量建築、歷史、地景和自然保存等等的背景環境和價值。
- (7) 考量活動、移行和交通等等的模式。
- (8) 考量都市住居環境自明性的保存和營造。
- (9) 新開發案應尊重既有的建築尺度與環境脈絡。

2. 對於具有文史特色的住區進行保存與強化

廣義的環境敏感地區(sensitive locations)包括保護區、歷史公園、花園及當地政府列管的史蹟建築的住區，上述這些地區都應該標註在住宅區的土地使用規劃圖上。在這些具有自然及人文歷史價值的地方進行新的開發建設時，應該非常的謹慎。在環境敏感地區不可以僅粗糙的模仿歷史式樣。在原有史蹟建築已經損壞的地方，其新建建築物在創造當代建築風格的同時，亦應該考量環境脈絡和地區特色。

- (1) 考量對既有的人文歷史建築和環境脈絡紋理的影響。
- (2) 在保護區或人文史蹟區，應該保存和強化其特色和外觀。
- (3) 考量前述的設計方針與都市及建築環境品質的內容。
- (4) 建築物的造型色彩質感及景觀設計等，宜延續及強化當地的特色。
- (5) 該區域內的照明、植栽、行人步道、廣告招牌及街道家具等等的細部應妥善設計。
- (6) 對於具有意義或敏感基地的發展提案必須同時提出設計說明包括：
 - ① 基地及其環境的分析。
 - ② 如何設計才能融入和提高與其都市住區環境脈絡的關係。
 - ③ 該發展計畫應該如何進行才能夠與既有的交通移行模式和該地區的活動建立良好的關係。

④ 是否有助於都市住區的永續發展。

⑤ 建築和景觀設計背後的原則。

⑥ 應該提出設計說明的基地大小限制，包括：

- A. 大於一公頃的建築基地。
- B. 若在市中心區域內，基地面積大於0.2公頃或是角地或是動線匯合處者。
- C. 鄰接指定的保護區或在其裡面的建築基地。
- D. 鄰接列管的史蹟建築旁的基地。
- E. 沿著交通走廊或該地區門戶且大於0.25公頃的基地。

七、計畫成果自評

1. 預期完成工作項目之自評

依研究計畫書所提之預期成果，本年度研究成果，確已完成。

- (1) 評析建築群體與都市空間之相關論述。
 - (2) 研提住居環境單元中建築群體間之規劃、設計與再生等面向之課題與對策。
 - (3) 研擬建築群體間的綠都市住居環境設計規劃內容。
 - (4) 建構綠都市住居環境設計管制方針。
- ### 2. 對於學術研究、國家發展及其他應用方面預期之貢獻

- (1) 檢視我國現行都市住區環境課題。
- (2) 從進行永續綠居住環境發展之探討，瞭解現今台灣城鄉規劃設計體系發展之課題並提出改善策略。

3. 對於參與之工作人員，獲得之訓練

- (1) 訓練中國文化大學建築暨都市計畫研究所博士生2名，碩士生4名。
- (2) 訓練建築暨都市計畫研究所碩博士生綠建築住區環境診斷調查方法。
- (3) 訓練博士生養成獨立研究及帶領研究團隊進行研究的能力。

八、參考文獻

1. 張世典、張效通 (2003)。〈台灣城鄉永續發展之凝思(III)－芻議現行都市細部計畫之居住環境策略〉，《2003年都市計畫學會及論文研討會》，中華民國都市計畫學會。
2. 張世典 (2002)。台灣城鄉永續發展之凝思－芻議居住環境設計之研究(II)。「中

- 華民國都市計畫學會學術研討會論文集」。中華民國都市計畫學會。
- 3.張世典、張效通 (2002)。〈綠建築社區土地使用分區管制策略之研究(2/2)〉，《國科會專題研究報告 (NSC : 91-2211-E-034-003)》，行政院國家科學委員會委託。
 - 4.張世典(2001)。台灣城鄉永續發展之凝思－芻議未來環境設計之研究。中華民國都市計畫學會2001年年會暨學術研討會論文集。中華民國都市計畫學會。
 - 5.張世典(2000)。永續安居環境議題與展望。邁向21世紀永續建築環境國際研討會論文集。台北：中華民國建築學會。
 - 6.淺見泰司(2001)。住環境。日本東京大學出版會。
 7. 台北市都市發展局網站 <http://www.udd.taipei.gov.tw/PlanWeb/Index.aspx>，2006/7/9 瀏覽。
 - 8.Andres Duany and Elizabeth Plater-Zyberk, 1991, Towns and Town Making Principles,pp.95.
 - 9.Anne Vernez Moudon(1997), Urban morphology as an emerging interdisciplinary field, Urban Morphology (1997) 1, 3-10 3.
 - 10.Appleyard, Donald, Livable Streets, Berkeley: University of California Press, 1981.
 - 11.Hall, A. C , Dealing with incremental changes: an application of urban design control to design control, Journal of Urban Design, 13574809, Oct97, Vol.2, No.3.
 - 12.How Architects Can Become Advocates for Livable Communities, The American Institute of Architects, Center for Communities by Design, Published in 2005.
 - 13.<http://www.sustainable-communities.agsci.ubc.ca/newsroom/portland/> 2006/7/9 瀏覽。
 - 14.Rapoport, Amos,Toward a Redefinition of Density, environment and Behavior, 7(2), 1975, pp.133-58.
 - 15.Rudlin, David and Nicholas Falk, Building the 21st Century Home: The Sustainable Urban Neighborhood, Oxford: Architectural Press,1999, p.125.
 - 16.Stephen M. Wheeler(2004), Planning for sustainability: creating livable, equitable, and ecological communities, chapter 8: Neighbourhood Planning.
 - 17.Yodan Rofé, SPACE AND COMMUNITY - THE SPATIAL FOUNDATIONS OF URBAN NEIGHBORHOODS: An Evaluation of Three Theories of Urban Form and Social Structure and Their Relevance to the Issue of Neighborhoods, Berkeley Planning Journal 10 (1995): 107-12.